

Spectrum Profi Club

für alle Spectrum und SAM Freunde



Da führt kein Weg
dran vorbei...

SPC

Smalltalk.....	WoMo-Team.....	2
Freesoft Corner.....	WoMo-Team.....	2
Ersatzteile und Reparaturservice.....	Jean Austermühle.....	2
SAM: "Maus oder Cursor" das ist die Frage.....	Ian D. Spencer.....	3
Neue SAM-PD-Library/SAM Hardware-News.....	Roland Albert.....	5
Der OPUS-Druckerport.....	Helge Keller.....	6
DTP - leicht gemacht, Teil 28.....	Günther Marten.....	9
Software im Test: G-DOS Fix.....	Guido Schell.....	10
Spectec's Hardware Corner.....	Christoph Kment.....	11
I would like to order / Bestellen in England.....	Ian D. Spencer.....	12
Kleine Sensation für BETA-DISK.....	Dirk Berghöfer.....	14
Neues zu Beta-Disk.....	Jean Austermühle.....	15
Antwort.....	15
Fragen.....	16
Anzeigen.....	16

Wolfgang und Monika Haller
Ernastr. 33, 51069 Köln, Tel. 0221/685946
Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank
BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

INFO

Junl 1994

Smalltalk

Hallo Club-Freunde,

es freut uns immer, wenn wir merken, daß dieses Info von vorne bis hinten gelesen wird. Vor allem auch unser Smalltalk, in dem wir letztesmal um Artikel bis zum Abwinken gebeten haben. Nun, es hat gereicht, um auch diese Ausgabe wieder mit interessanten Artikeln zu füllen. Das mit dem Finger wundschreiben war aber nicht so wörtlich gemeint, wie es ein Mitglied unter seinen Artikel schrieb: "Meine Finger sind wund."

Dennoch bitten wir auch diesesmal schon wieder um eure aktive Mitarbeit. Wer hat denn mal Spieletips auf Lager, die man allgemein als Cheats bezeichnet und die kein Multiface erfordern. Wir denken da an solche wie die Einabe von "Wouldnt you just die if you didnt have sky" im Titelscreen von "The Addams Family". Wer bietet mal Pläne, Pokes, Cheats, Tricks für SAM-Spiele an?

Diesen Monat begrüßen wir die Mitglieder 147 und 148: Stefan Ballerstaller, Berg am Laim Str. 146 81673 München und

Peter Mai, Meininger Weg 10, 59494 Soest
Herzlich willkommen! Ansonsten gibt es noch 3 Adressenänderungen zu vermeiden:

Rüdiger Döring, Friedlandstraße 23
53557 Bad Honningen
Armin Schöttke, Eckernförder Str. 56b
24229 Dänisch-Nienhof und
Matthias Wiedey, Grünberger Straße 190
35394 Giessen.

Bis zum nächsten Info. Euer WoMo-Team

Freesoft Corner

Auch heute wollen wir euch auf einige Programme aus der Freesoft aufmerksam machen. Das erste davon wurde uns auf dem Clubtreffen von Peter Bergmann überreicht, der mit Olaf Boos das Programm entwickelt hat. Es handelt sich dabei um

Color Star

einer Farbdruck-Routine für STAR LC 100/200 Farbdrucker. Es brechen also bunte Zellen an. Da wir jedoch keinen Farbdrucker besitzen, konnten wir das Programm nicht testen. Peter zeigte uns allerdings auf dem Treffen auch einige tolle Probeausdrucke.

Ebenfalls ein Drucker-Utility bekamen wir von Johan Koning von der SGG. Auch hier hat das Clubtreffen indirekt mit zu tun. Dort sahen wir es nämlich zum erstenmal. Es heißt

View Dump

und arbeitet in Verbindung mit dem Plus D / Disciple (auf dem Treffen lief eine Opus-Version). Es eignet sich hervorragend zum Katalogisieren von Screens einer Diskette, da es sich die Screens aus dem CAT sucht (auch wenn sie an einer anderen Adresse als 16384 stehen) und dann als 3 • 5 cm große Ausdrücke zu 15 Stück auf einem Blatt Papier ausgibt. Traktorschub und Rückschub erfolgen dabei programmgesteuert. Die einzige Aufgabe ist anzugeben, um welches Papierformat es sich handelt.

Nächstesmal berichten wir auf Anregung von Matthias Wiedey über verschiedene Konvertierprogramme. Euer WoMo-Team

ERSATZTEILE UND REPARATURSERVICE

Tastaturfolien: Für Spec 48 (Gummi), neu 15 DM. Für Spec 48+/128, hergestellt ca. Februar 94, also fabrikfrisch, mit Montagelöchern und Funktionsgarantie 39 DM. Für QL, neu.

ICs: 4116, 4164, 4532 für Spec. 6116, 6264 für Multiface/Opus. Eproms 2764 bis 271024, teilweise C-Mos. ULA für Spec 48, bitte Platinenversion angeben, neu 55 DM. ULA Amstrad 40077 (+2A oder höher), neu. ULA für ZX Printer und Microdrive/IF1.

Rechner: Spec 48K in DK-Tronics-Tastatur mit eingebautem Interface mit IF2-Belegung, komplett und getestet 120 DM. Spec 48K in + Tastatur, komplett 120 DM. QL, guter Zustand mit Standardprogrammen, komplett 130 DM. Neuer +2B im Originalkarton, getestet, mit 2 Programmen und Netzteil/Anleitungen 185 DM.

Soft 48K: I of the Mask (Electric Dreams), Avenger (Gremlin), Winter Games (Epyx), Nightshade (Ultimate) je 6 DM.

Bücher: Die Programmierung des Z80, Rodney Zaks, deutsch, 50 DM. Das Sinclair ROM, R. Arenz und M. Görlitz, komplettes Listing mit Kommentaren, deutsch, 15 DM. Programmieren leicht gemacht, Ian Steward und Robin Jones, deutsch, 5 DM. Rund um den Spectrum, E. Floegel, deutsch, 5 DM. 33 Programme für ZX, R. G. Hülsmann, deutsch, 5 DM.

Wer hat noch Interesse an einer Sammelbestellung für neue Spec 16K, IF1 und ZX Printer? Alle Teile wären neu, Originalkarton und Anleitung.

Ich biete auch weiterhin Reparaturen an euren Geräten an. Anfragen bitte per Postkarte bei:

Jean Austermühle, Postf. 10-1432, 41546 Kaarst oder per ☎: 02131/69733 (ab 19 Uhr)

DIE SEITEN FÜR DEN SAMM!

"Maus oder Cursor" das ist die Frage

Ich bin mit meiner 'Cheapo-Maus' sehr zufrieden, aber eine Frage bleibt offen: Ist die 'Cheapo-Maus' ein 100ziger Ersatz für die SAMCO-Maus? Hier muß ich mit nein antworten. In 90% aller Fälle ist sie fast gleichwertig, aber es gibt Ausnahmesituationen, wo mein einfaches 3 Chip Interface mit dem viel komplexeren SAMCO Interface nicht mithalten kann. Dazu eine kurze Erklärung:

Um ein paar Pfennige zu sparen, hat MGT der Mouse die gleichen Port- (Eingabe-) Adressen gegeben, wie den Cursor Tasten, und ihr könnt mir glauben, daß dies keine gute Idee war. Nehmt z.B. das Programm DRIVER. Wenn das NOTEPAD geladen ist, dann wird die Maus benutzt um einen großen Pfeil hin und her zu bewegen, oder um Funktionen wie 'File öffnen' anzusteuern. Die Cursor Tasten werden benutzt, um einen kleinen 'underline cursor' innerhalb des Textes zu bewegen. Ein anderes Beispiel ist SAMPAIN: Hier wird ein Pfeil mittels der Maus sehr schnell bewegt, während die Cursor Tasten dazu benutzt werden, den Pfeil sehr langsam und genau zu positionieren.

Wie kann aber unser SAM nun zwischen einer Mausbewegung und einem Cursor Tastendruck unterscheiden, wenn sie doch beide die gleichen Eingabeadressen benutzen? Die Antwort ist einfach: Im Prinzip ist es nicht möglich, und mit meiner 'Cheapo-Maus' gibt es tatsächlich keinen Unterschied, der Effekt ist der gleiche. Mit dem Resultat, daß das NOTEPAD einen kleinen Gehirnfarkt bekommt und manchmal den Pfeil vom Bildschirm verschwinden läßt, weil es nicht entscheiden kann, ob es eine Cursor Taste oder die Maus war. Ein Freund von mir nennt diesen Effekt 'Pfeil-Amnesie'.

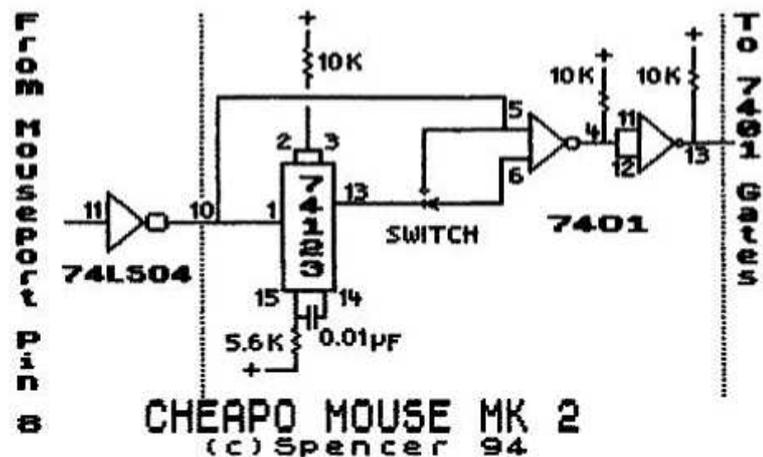
SAMCO hat aber einen kleinen Trick angewendet, der es einem Programm doch ermöglicht, einen Unterschied zu erkennen. Können wir aber auch das gleiche mit der 'Cheapo-Maus' erreichen, ohne das Interface sehr komplex zu gestalten? Glücklicherweise ist die Antwort: Ja!

Ein vierter Chip (74LS123) wird in die 'Maus selekt' Leitung eingebaut, dieser benutzt auch ein paar freie Gitter des bereits vorhandenen 7401 Chip, und das war es schon. Danach, wenn die 'Keyboard scan routine' (wird vom SAM 50 mal/Sekunde aktiviert) die 'Cursor Tasten' liest, wird in dem Maus Interface dieses Monostable getriggert. Das ist alles, unsere Maus macht keinen Versuch, eine Dateneingabe durchzuführen,

der SAM bekommt nur die Daten der Cursor Tasten zu sehen. Nach ungefähr 10 Mikrosekunden setzt das Monostable automatisch zurück. Das wars. Nach 20 ms läuft die 'Keyboard routine' nochmals und wiederholt diesen Vorgang. Die Keyboard Routine erkennt jedesmal nur die Cursor Tasten und nicht die Maus.

Unsere neue Mausroutine aber macht es anders, sie liest den Eingabeport genau wie die Keyboard Routine und überprüft, das KEINE Cursor Taste gedrückt ist. Wenn das stimmt, dann wird die Mausroutine generiert. Der Eingabeport wird ein zweites mal gelesen, das Monostable ist immer noch gesetzt und das bewirkt, das diesmal die Maus antworten kann. Jetzt hat unsere 'Mausroutine' echte Mausdaten. Wenn nach dem ersten Lesen jedoch eine Cursor Taste erkannt wird, dann macht die Mausroutine keinen Versuch, die Mausdaten zu lesen und springt einfach zurück ins 'Hauptprogramm'.

Leider gibt es durch diese Modifikation eine kleine Einschränkung: Meine Maus ist jetzt nur noch für den Mausport geeignet. Leute, die ihre 'Cheapo-Maus' auch noch am Joystickport benutzen wollen, müssen dafür einen Schalter in das Interface einbauen, wie in der Abbildung skizziert.



Es könnte empfehlenswert sein, diesen Schalter einzubauen. Slawek hat mich beim 'Clubtreffen' darauf aufmerksam gemacht, daß mit diesem Schalter die 'Cheapo-Maus' 3 Mäuse ersetzt! Am Mausport mit dem aktivierten Monostable emuliert sie eine SAMCO-Maus, mit dem Monostable durch den Schalter deaktiviert funktioniert sie wie die Cursor Tasten (optimal für Spiele wie 'Lemmings', die Bewegungen mittels Cursor Tasten kontrollieren) und 'last but not least' (ich liebe diesen deutschen Satz) emuliert sie natürlich einen Joystick oder eine Blue Alpha Maus am Joystickport.

Mit dieser Erweiterung ist die 'Cheapo-Maus' ein voller Ersatz für die SAMCO-Maus und braucht immer noch nur 4 einfache TTL Chips. Anbei ist auch ein neuer 'mdriver' Creator und ein 'patch' Programm für DRIVER. Beide arbeiten mit der neuen Hardware. Ich habe auch einen Patch für SAMPAINT, bin mir jedoch nicht sicher, wieviel Versionen von SAMPAINT im Umlauf sind. Jede davon hat seinen Maustreiber auf einer anderen Adresse. Ich werde aber in Kürze das Patch für SAMPAINT 1.5 veröffentlichen, ich glaube, dies ist die gängigste Version. Wenn jemand ein Patch braucht, dann schickt mir einfach eine Diskette mit eurer Version von SAMPAINT oder eine Diskette mit den Files 'sdos' und 'mdos'. Ich kann dann den notwendigen Patch integrieren und zurückschicken.

Zum Schluß noch etwas für die Leute, die keine C64 Maus finden können: Ich untersuche zur Zeit eine ATARI ST Maus. Es sieht so aus, als ob diese ohne Modifikation direkt an die Cheapo-Maus Schnittstelle gesteckt werden kann. Allerdings wird ein neuer Treiber erforderlich sein, weil die Elektronik der ATARI Maus von der der C64 Maus abweicht. Das Treiberprogramm wird dadurch auch etwas länger werden, was beim Patchen von DRIVER und SAMPAINT, wo es in 117 Bytes hineinpassen muß, Probleme verursachen könnte. Ich werde über meinen Erfolg bzw. Mißerfolg mit dieser Maus im Infoheft berichten. Mit einer 'Cheapo-Maus' strahlen jetzt DRIVER und SAMPAINT in ihrer vollen Schönheit.

```

10 REM *****
20 REM *
30 REM *   CHEAPO MOUSE PATCH   *
40 REM *   version 2.0         *
50 REM *   for DRIVER version 1.0 *
60 REM *   By Ian D Spencer 1994 *
80 REM *****
90 REM
100 CLEAR 32768
110 MODE 3
    CSIZE 6,9
    CLS
    PRINT AT 0,20;"*** CHEAPO MOUSE
    PATCH MK2 FOR DRIVER ***"
120 LET adr=37495
130 LOAD "driv10.cod"CODE 32768
140 FOR A=0 TO 116
150   READ b
160   POKE adr+a,b
170 NEXT a
180 SAVE OVER "driv10.cod"CODE 32768,
    32768
190 PRINT AT 10,26;"*** PATCH COMPLETE
    ***"
200 STOP
9000 DATA 1, 254, 255, 237, 120, 230, 31, 254
9010 DATA 31, 32, 105, 237, 120, 71, 203, 71
9020 DATA 40, 68, 175, 50, 202, 106, 58, 198
9030 DATA 106, 203, 72, 40, 36, 203, 80, 40, 42
9040 DATA 58, 199, 106, 203, 88, 40, 15, 203

```

```

9050 DATA 96, 32, 72, 254, 254, 40, 2, 60, 60
9060 DATA 50, 199, 106, 24, 61, 167, 40, 2, 61
9070 DATA 61, 50, 199, 106, 24, 51, 167, 40, 2
9080 DATA 61, 61, 50, 198, 106, 24, 214, 254
9090 DATA 190, 48, 2, 60, 60, 50, 198, 106, 24
9100 DATA 203, 197, 1, 254, 127, 237, 120, 230
9110 DATA 2, 40, 10, 6, 254, 237, 120, 230, 1
9120 DATA 32, 4, 62, 2, 60, 60, 50, 202, 106
9130 DATA 193, 24, 164, 0, 0, 0
9999 CLEAR
    SAVE OVER "MAUSPATCH2" LINE 10

10 REM *****
20 REM *
30 REM *   C H E A P O   *
40 REM *   MOUSE DRIVER CREATOR *
50 REM *   v2.0           *
60 REM *   by Ian D Spencer *
80 REM *****
90 REM
100 MODE 3
    CSIZE 8,8
    CLS
    PRINT AT 0,14;"*** MK2 MOUSE
    DRIVER CREATOR ***"
110 RESTORE
120 LET a=65000
130 DO
140   READ b
150   IF b=999 THEN GO TO 200
160   POKE a,b
    LET a=a+1
170 LOOP
180 SAVE "mdriver"CODE 65000,a-65000,
    65000
190 RANDOMIZE USR 65000
200 PRINT AT 10,18;"-- DRIVER
    INSTALLED AND SAVED --"
210 STOP
9000 DATA 1, 154, 0, 205, 6, 1, 208, 213, 33, 3
9010 DATA 254, 237, 176, 225, 243, 34, 252, 90
9020 DATA 62, 1, 50, 144, 91, 14, 255, 251, 201
9030 DATA 22, 0, 58, 144, 91, 230, 63, 95, 1
9040 DATA 254, 255, 237, 120, 230, 31, 254, 31
9050 DATA 192, 237, 120, 50, 142, 91, 71, 203
9060 DATA 71, 62, 0, 40, 98, 50, 143, 91, 203
9070 DATA 72, 40, 25, 203, 80, 40, 9, 203, 88
9080 DATA 40, 32, 203, 96, 40, 46, 201, 58, 152
9090 DATA 91, 147, 48, 1, 175, 50, 152, 91, 24
9100 DATA 235, 58, 152, 91, 131, 254, 191, 56
9110 DATA 2, 62, 191, 50, 152, 91, 24, 220, 42
9120 DATA 150, 91, 63, 237, 82, 203, 124, 40, 3
9130 DATA 33, 0, 0, 34, 150, 91, 24, 210, 42
9140 DATA 150, 91, 25, 219, 252, 230, 96, 254
9150 DATA 64, 32, 9, 203, 76, 40, 12, 33, 255, 1
9160 DATA 24, 7, 203, 68, 40, 3, 33, 255, 0, 34
9170 DATA 150, 91, 24, 177, 197, 1, 254, 127
9180 DATA 237, 120, 230, 2, 40, 10, 6, 254, 237
9190 DATA 120, 230, 1, 32, 4, 62, 2, 60, 60, 193
9200 DATA 24, 133, 20, 999

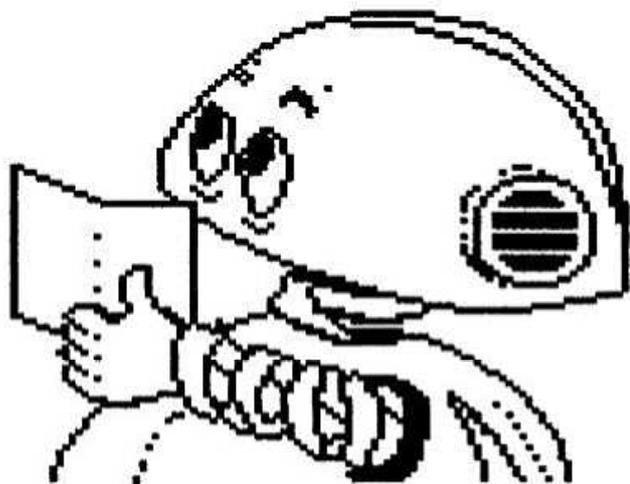
```

Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c
D-53804 Much, Tel. 02245/1657

Neue SAM-PD-Library

Nachdem Vision of TMG schon die neue englische PD-Library in ZAT vorgestellt hat, möchte ich dies für den SPC tun.

Voll ausgeschrieben heißt die PD-Library "SAM PUBLIC DOMAIN LIBRARY and F9 SOFTWARE". Sie bietet alles, was das SAM-User Herz begehrt.



Mit einem modifizierten Tracker Player kann man nun konvertierte Amiga/ST/PC MOD-Files auf dem SAM abspielen lassen. Disk 1 mit dem Player und einigen MODs kostet 1,50 Pfund, jede weitere MOD-Disk 1 Pfund. Benötigt wird MasterDOS.

Alle Mouse-Fanatiker wird es freuen, daß es den Mouse Driver in der Version 2.0 gibt. Um den Code zu verändern, braucht man keine Maschinencode Kenntnisse, das ganze soll unter BASIC veränderbar sein. Außerdem hat man 7 verschiedene User Sprites zur Verfügung. So kann man beispielsweise sein eigenes Desktop entwickeln. Preis: 1,50 Pfund.

Neben diversen Diskmags gibt es auch zuhauf Demos bzw. Compilation Disks. Lyra III ist ebenso vertreten, wie Animationen, die teilweise 512 K oder 1 MB voraussetzen, oder Sample-demos, die das letzte aus der Power herauskitzeln. Die Preise liegen zwischen 1 Pfund und 2 Pfund.

Tasman Software haben Tasword II für den SAM umgeschrieben und als PD veröffentlicht. Für 2 Pfund inkl. Handbuch ist es besonders für diejenigen geeignet, die es schon auf dem Spectrum gerne benutzt haben.

Programmierer, die nach Grafiken suchen, bekommen Cliparts, konvertierte Archimedes-Pics oder Fontdisks.

Und zuguterletzt stürzt sich Wo wahrscheinlich auf die MIDI-Musik Disks oder auf die zahlreich vorhanden alten und neuen Games.

Die komplette Liste gibt es bei mir oder direkt bei:

SAM PUBLIC DOMAIN LIBRARY and F9 SOFTWARE

Derek Morgan
18 Mill Lane
Glenburn Road
Old Skelmersdale
Lancashire
WN8 8RH
England



SAM Hardware-News

Es gibt allerhand Neues aus dem Mutterland des SAM's zu berichten. Auf einer Show wurde der Prototyp des neuen Digitalisiers "MIDGET" vorgestellt. Midget steht für "Mixing Digitising Genlock Editing and Titling".

Mit ihm lassen sich Bilder in 64 Graustufen digitalisieren. Es soll dann auch mal ein Upgrade-Kit für Farbdigitalisierung geben. Midget ist etwa 70% fertiggestellt und wird wohl in wenigen Monaten erhältlich sein. Der Preis liegt bei etwa 150 Pfund, also ca. 400 DM. Neben den Möglichkeiten für Genlock, Overlay und Titling bietet Midget 4 zusätzliche Bildschirmmodi an, z.B. 512 * 300 aus einer Palette von 262144 Farben (18-BIT)! Es ist auch ein Modul geplant, daß Midget zu 7 (!) Bildschirmmodi und Hardware-rolling (!!) verhelfen soll.

Es gibt auch Pläne für ein Festplatteninterface, daß sich preislich um die 120 Pfund (300 DM) bewegen soll. Dazu müßten sich aber genügend User finden, die einen Scheck über 50 Pfund an West Coast Computers schicken. Das ist nötig, damit die Entwicklung finanziell abgesichert ist. Sind weniger als 20 Schecks zusammen, werden diese erst garnicht eingelöst. Die 50 Pfund werden dann vom endgültigen Preis abgezogen.

Ebenfalls auf der Show wurde der NEUE SAM Coupe vorgestellt. Ihn schmückt immer noch das altbewährte Gewand, dieses Mal mit den Schriftzügen SAM Elite (so heißt er) und West Coast Computers. Ferner ist er mit 1" Laufwerken und einem integrierten Druckerinterface ausgestattet und schließlich wurden bei der neu installierten ROM-Version 3.5 einige Bugs entfernt. Für 200 Pfund kann man ihn bei West Coast Computers bestellen.

Roland Albert, Hinterm Forsthaus 9
88696 Owingen, Tel. 07551/2704

Opus. BELOWEN

Lange ist es her, daß Rüdiger Döring über die OPUS berichtet hat. Es wird also Zeit, seine sehr informative Serie fortzusetzen. Eigentlich wollte ich damit beginnen, die Informationen aus seinen 17 Folgen kompakt zusammenzufassen, um so auch neueren Clubmitgliedern die Informationen zugänglich zu machen. Dies wird auch im nächsten Info geschehen, heute will ich ganz aktuell auf eine Frage von Detlef Witek aus dem Mai-Info eingehen; er fragte, wie die Drucker-Signale BUSY und ACKNLG der OPUS in MC abzufragen sind.

Der OPUS-Druckerport

Der Druckerport der OPUS ist viel mehr als nur ein einfacher Druckerausgang. Schon beim Lesen der Anleitung fällt auf, daß auch Daten über den Port eingelesen werden können (hat schon mal jemand zwei OPUSe verkabelt??). Wer die Computer Kontakt 2/3'87 gelesen hat, kennt den Artikel von Michael Schramm, in welchem er den Port in eine Mini-RS 232-Schnittstelle verwandelt (S.19 ff). Der Grund für diese vielfältigen Möglichkeiten ist, daß der Druckerport durch zwei 8bit-PIOs (Parallel Input Output) realisiert wurde, wobei einige Bits aber auch für die Laufwerksteuerung zuständig sind (siehe folgende Graphik):



Die Ansteuerung der PIOs erfolgt über die Speicheradressen 12288-12291 dez. (3000-3003 hex.). Dabei werden über die Adressen 12288 und 12290 die Daten von den PIO-Ports A bzw. B gelesen und geschrieben, über die Adressen 12289 und 12291 wird die PIO gesteuert. Was ist denn überhaupt eine PIO?

Mit einer PIO kann der Computer Verbindung zur Außenwelt aufnehmen, indem er Daten auf den PIO-Port schreibt, bzw. von dort liest. So können z.B. Transistoren direkt angesteuert werden und damit jede Art von Hardwareerweiterung entwickelt werden, so z.B. das in Holland von SGG hergestellte Harddiskinterface. Jeder Port der PIO hat acht Datenleitungen PA0-PA7 bzw. PB0-PB7. Jede dieser

Leitungen kann zur Ein- oder Ausgabe benutzt werden, es können also z.B. die Leitungen 0, 2, 5 zur Eingabe und die Leitungen 1, 3, 4, 6, 7 gleichzeitig zur Ausgabe benutzt werden. Durch spezielle Steuerkommandos wird der PIO mitgeteilt, in welchem Zustand sich jede der Leitungen befinden soll.

Wie kann ich die PIO ansteuern?

Man kann die PIO ohne Probleme in BASIC ansprechen. Dies geschieht über einen "CODE"-Kanal, welcher z.B. mit OPEN #4:"CODE " (CODE ist dabei das Token auf der Taste I) geöffnet wird. Nun kann mit POINT #4:adresse auf jede Adresse im Speicher gezeigt werden, wobei die Adressen 0-16383 des OPUS-Systems benutzt werden, das Spectrum-ROM ist also ausgeblendet. Zum Schreiben von Daten verwendet man einfach

```
POINT #4,adr: PRINT #4, wert;
```

Dabei ist der ; nach wert besonders wichtig, damit wirklich nur ein Zeichen in den Speicher geschrieben wird. Einlesen von Daten erfolgt durch

```
POINT #4,adr: LET a=CODE INKEY##4
```

In der Variablen a steht dann der eingelesene Wert. Probieren wir dies doch gleich einmal, indem wir die Adresse 12288 einlesen, also

```
OPEN #4, "CODE ": POINT #4, 12288: LET a=CODE INKEY##4
```

Wir erhalten einen Wert zwischen 0 und 255, ein Byte. Ein Byte besteht aus 8 Bits (b0-b7), wobei jedes Bit einen bestimmten Wert darstellt. b0 steht für 1, b1 für 2, b2 für 4 ..., b7 für 128 (allg. bn steht für 2^n). Wenn wir uns obiges Diagramm anschauen, erkennen wir, daß jede Datenleitung von Port A der PIO eine Bedeutung hat. Hier dazu eine Tabelle:

Bitnummer von 12288	=0 bedeutet	=1 bedeutet
7	Joystick formattiert	nicht formattiert
6	Ready-Leitung (21) low	high
5	Double Density Drive	Single Density
4	Diskseite 1 aktuell	Seite 2 aktuell
3/2	nicht belegt	
1	Drive 2 unbenutzt	benutzt
0	Drive 1 unbenutzt	benutzt

Nur die Datenleitung b6 ist eine Eingangsleitung, alle anderen sind Ausgänge. Warum können wir den Wert von b6 trotzdem lesen? Nun, alle Datenleitungen können immer gelesen werden, aber geschrieben werden nur solche, die als Ausgang definiert sind. Da die Leitungen PA2 und PA3 nicht vom System benutzt werden, stehen sie uns zur Verfügung. Es können direkt Kabel angelötet werden, um so z.B. einen Disk-im-Drive-Test hardwaremäßig zu realisieren (eine Leitung pro Drive, Taster im Drive, welcher von eingelegter Disk gedrückt wird, andere Leitung des Tasters über 10 KOhm an +5 Volt

legen, dritte Leitung über 10 KOhm an Masse legen).

Über die Adresse 12290 können wir Port B der PIO lesen und schreiben. Dieser Port ist mit den 8 Datenleitungen der Druckerschnittstelle verbunden.

Wie programmiere ich die PIO?

Hier kommen jetzt die Adressen 12289 (für Port A) und 12291 (für Port B) ins Spiel. Dabei ist mir folgendes über die einzelnen Bits bekannt (soweit nicht anders vermerkt, beziehen sich die Angaben auf das Schreiben in die jeweilige Adresse):

Bitnummer	Adr. 12289	Adr. 12291
0	0: beim Quick-DOS erscheint der Pfeil 1: er erscheint nicht	?
1	?	?
2	0: Programmierbyte folgt (siehe unten) 1: Programmieren beendet	wie 12289 wie 12289
3	?	0: Strobesignal low, aber nur wenn gleichzeitig die Bits 4/5 auf 1 sind 1: Strobesignal high, aber nur wenn mind. das Bit 5 auf 1 liegt
4/5	00: Acknowledgeleitung 19 des Ports low 11: Acknowledgeleitung 19 des Ports high	siehe Bit 3 für Strobe und wenn beide Bits auf 0, kann Acknowledgesignal nicht eingelesen werden
6 (lesen)	0: Kein Acknowledge Drucker gesendet 1: Acknowledge gesendet (siehe auch Bit 4/5 der Adresse 12291)	0: Kein Strobe vom Drucker gesendet 1: Strobe gesendet
7	?	?

Was heißt, daß ein Programmierbyte folgt, wenn Bit 2 auf 0 gesetzt wurde? Wenn die PIO auf Bit 2 der Adressen 12289/91 eine 0 liest, erwartet sie anschließend ein Byte auf der Adresse 12288/90. In diesem Byte zeigt jedes Bit, welches 0 ist an, daß die entsprechende

Portleitung als Eingang zu verwenden ist, eine 1 zeigt an, daß die Leitung ein Ausgang ist.

Um dies alles zu verstehen, betrachten wir die OPUS-ROM-Routine zum Ausgeben eines Zeichens an die Druckerschnittstelle:

12291,00111000 bin : Port B soll programmiert werden, da Bit 2 auf 0 liegt; außerdem sind die Bits 4/5 auf 1, daher kann die Acknowledgeleitung eingelesen werden; Bit 3 ist auf 1, also liegt das Strobesignal auf High.

12290,11111111 bin : Alle Leitungen des Ports B sollen als Ausgabeleitungen benutzt werden.

RESET 2,12289 : Das Bit 2 von Adresse 12289 wird auf 0 gesetzt, es wird jetzt Port A programmiert.

RESET 6,12288 : Bit 6 auf 0, d.h., die Portleitung PA6 wird zur Eingabeleitung (Readyleitung 21).

SET 2,12289 : Bit 2 auf 1, also Ende Progr. von Port A

12291,00111100 bin : Ende Progr. Port B, sonst wie oben

12290,Zeichen : Das gewünschte Zeichen geht an Port B

BIT 6,12288 : solange das Bit 6 1 ist, ist die Readyleitung high, d.h., der Drucker nicht empfangsbereit. Die Routine wartet, bis das Bit 0 wird oder BREAK gedrückt wird.

12291,00110100 bin : Strobesignal auf Low, d.h., dem Drucker wird mitgeteilt, daß das Zeichen jetzt vom Port B gelesen werden kann.

12291,00111100 bin : nach kurzer Pause wird das Strobesignal wieder auf high gesetzt.

BIT 6,12289 : Solange das Bit auf 0 liegt, ist die Acknowledgeleitung high, d.h., der Drucker ist mit dem Zeichenempfang noch nicht fertig; wird das Bit auf 1 gesetzt, wurde die Leitung 19 low, d.h., der Drucker hat das Zeichen verarbeitet und bestätigt so den korrekten Empfang.

Analog zur Adr. 12289, Bit 6 kann mit der Adresse 12291, Bit 6 die Strobeleitung als Eingang getestet werden. Die Acknowledgeleitung kann durch setzen der Bits 4/5 von Adr.12289 auf Lowpegel gebracht werden, durch rücksetzen auf 0 der Bits wieder in den normalen

Highpegel (Die Strobe- und Acknowledgeleitungen sind inverse Leitungen, eine 0 bedeutet also High, eine 1 Low; die Readyleitung ist eine normale Leitung, eine 0 bedeutet Low, eine 1 High). Zum Einlesen von Daten gibt es folgende ROM-Routine:

12291,00000000 bin : Port B soll programmiert werden (Bit 2=0); es soll über die Acknowledgeleitung ausgegeben werden (Bits 4/5=0) und das Strobebit (Bit 6) wird auf 0 gesetzt (lesen).

12290,00000000 bin : Alle Leitungen zur Eingabe verwenden

RES 2,12289 : Port A programmieren...

SET 6,12288 : Bit 6 auf 1, d.h., die Leitung PA6 wird zur Ausgabelitung (Readyleitung)

SET 2,12289 : Ende Progr. von Port A

RES 6,12288 : Low-Signal auf Readyleitung, d.h., der Computer ist empfangsbereit

12291,00000100 bin : Ende Progr. von Port B, sonst wie oben

BIT 6,12291 : Ist das Bit=0, wurde kein Strobesignal empfangen, d.h., es liegt kein Eingabezeichen am Port B an (Abbruch der Rout.).

Zeichen <- 12290 : Aus Adresse 12290 (=Port B) wird das empfangene Zeichen ausgelesen

SET 6,12288 : Readyleitung auf high setzen

SET 4/5,12289 : Die Acknowledgeleitung wird auf Low gesetzt um den Sender den Empfang zu bestätigen

RES 4/5,12289 : Leitung nach kurzer Pause wieder auf High

Die Umsetzung in MC dürfte jetzt kein Problem mehr sein. Soviel an Informationen für heute, falls ihr Fragen habt, Anregungen, Wünsche oder Kritik, schreibt mir doch einfach oder ruft mich an. Ach ja, die MC-Routinen für LOAD, SAVE etc.

werde ich in einer der nächsten Folgen vorstellen. Und jetzt viel Spaß beim Programmieren der OPUS-Doppel-PIO.

Helge Keller, Hermann-Löns-Weg 51
76307 Karlsbad, Tel.07202/6076

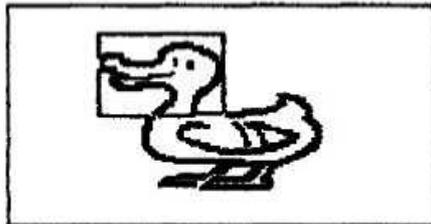


Edimat! in den Speicher von WM laden und mit der "G"(et) - Option aktivieren. Bild 1 und Bild 4 zeigen das Menue von Edimat mit den schon modifizierten Bildern. Mit "L" (Bild rufen), Namen eingeben und Enter wird Euer Bild bzw. Zeichen aufgerufen. Edit ruft Euer Bild in das Editierfeld oben rechts. **Achtung:** Edimat ändert die Zeichen sofern ihm das vorgelegte Raster-

normalen Editor und bedürfen aus diesem Grund keiner weiteren Erklärung. Mit Hilfe von Edimat gibt es ungeahnte Möglichkeiten für



Edimat! wurde natürlich von Walter Speri geschrieben und dient der Herstellung von Font 3-Zeichensätze. Der Unterschied zum Editor liegt in der Möglichkeit Screens in ein Font 3 - Format umzuwandeln. Die erstellten 3er Fonts könnt Ihr natürlich anschließend im Editor weiterbearbeiten. **Start:** Um



muß nicht gefällt. Mit Hilfe der Pfeiltasten kann das Bild in drei Richtungen bewegt werden. Ihr habt jetzt die Möglichkeit das Bild noch weiter zu bearbeiten. Mit Tastendruck auf "S" wird das neue "Zeichen" in den aufgerufenen Zeichensatz übernommen. Ihr könnt außerdem den Zeichensatz ganz neu benennen. Taste

die Erstellung von Font 3 - Zeichensätzen! Ihr könnt z.B. Screens von Lettahead, Art-Studio, Artist II, Calligraph oder anderen Programmen auf den Bildschirm zaubern und anschließend mit "Edi" bearbeiten. Edimat



- Tastenbelegung:**
- L = Bild aufrufen
 - F = Z. -satz umbenennen
 - C = Z. -satz kopieren
 - S = Zeichen speichern
 - R u. T = Blättern
 - Q,A,O und P = Cursor
 - Space = Punkt setzen
 - Enter = Punkt löschen
 - Delete = Zeichen löschen
 - EDIT = Zeichen aufrufen
 - Inv.-Video = Z. -satz " "
 - Inv.-Video/ENTER = Menue
 - Pfeiltasten = Scrollen oben, rechts und links



mit Edimat arbeiten zu können muß sich ein Font 3 - Zeichensatz im Speicher befinden. Jetzt sollte ein Bild in den Speicher von WM geladen werden. Bild 2 und Bild 3 zeigen die geladenen Bildausschnitte die für dieses Info genutzt wurden.

"F" drücken, Namen eingeben und Enter drücken. Viele andere Funktionen sind absolut identisch mit dem

ist somit für alle DTP - Freaks ein absoluter "Hit". •

In Teil 29 geht es um den fünfteiligen Font "BOTTLE 5", aber bis dahin wünsche ich Euch noch viel Spaß. ••

Oldenburg, den 02. 01. 1994

Software im Test: G-DOS Fix

von Miles Kinloch

Hallo Leute !

Nachdem ich im Januar mit dem Beta Dos Test meine Reihe "Software im Test" begonnen habe, wird es nun Zeit sie fortzusetzen. Mit anderen Worten, ich beabsichtige weitere Testberichte zu schreiben. Das kommt in unserem Club doch etwas zu kurz. Also los:

Wie Wolfgang im letzten Clubheft schon feststellte, ist Public Domain Software keinesfalls ein "Haufen Mist". Es sind Superprogramme zu bekommen, die einen Vergleich mit Profisoftware nicht scheuen müssen. Darum möchte ich Euch heute ein PD-Programm vorstellen, daß ich vor ein paar Tagen aus England bekommen habe: G+DOS FIX

Viele im Club benutzen inzwischen das Plus D Interface und damit auch das G+DOS 2a von Miles Gordon Technology. Dieses DOS beinhaltet ein paar Fehler und Unschönheiten die durch den Patch G+DOS FIX behoben werden. Zu dem Programm gibt es ein Wordmaster File in dem alle Änderungen beschrieben sind. Da mein Englisch nicht so gut ist, will ich hier nur ein paar Stichpunkte nennen:

Fehler:

1. Ein Fehler im Zusammenhang mit dem OPEN # Befehl ist behoben.
2. MOVE Befehl: MOVE #s TO d1 "name" hat angeblich zwei Fehler. Dieser Befehl ist im Handbuch nicht beschrieben. Ich muß eingestehen, daß ich das MOVE Kommando auch noch nie benutzt habe. Gibt es eine sinnvolle Anwendung?
3. SAVE Befehl für Cassette mit angeschlossenerm Plus D: Bei einem illegalen File-Namen, z.B. SAVE "" oder SAVE mit einem Namen der länger als 10 Zeichen ist, erscheint die Meldung "Nonsense in BASIC". Richtig muß es heißen "Invalid File Name". Nur ein kleiner Fehler, aber wohl auch leicht zu beheben.

Erweiterungen:

1. LOAD d1 oder LOAD d2

Dieser Befehl wechselt auf einfache Weise das Laufwerk. Ein Befehl der sehr nützlich ist, wenn man oft mit der Syntax LOAD pn, also z.B. Load p1 arbeitet. Normalerweise muß man sonst erst ein CAT machen um das Laufwerk zu wechseln.

2. SAVE ... TO

Wenn man beim kopieren mit zwei Laufwerken die verschieden sind, diesen Befehl benutzt, kann es Probleme geben. Aufgrund meiner Englischkenntnisse fällt es mir schwer eine genaue Beschreibung zu geben. Auf jeden Fall soll das kopieren um etwa 15% beschleunigt sein.

3. SAVE and LOAD

Bevor ein Sektor beschrieben oder gelesen wird, läuft der Motor des Laufwerks eine Sekunde. So erreicht die Diskette die volle Geschwindigkeit, bevor Daten gelesen oder geschrieben werden. Beim normalen G+DOS ist das nicht so. Das kann Schwierigkeiten beim Lesen der Daten geben.

4. Disc write PROTECTED

Normalerweise wird beim SAVE Kommando zuerst das Directory der Diskette geprüft (Nächster freier Eintrag, Name vorhanden etc.). Bei bereits vorhandenem Namen wird nach "Overwrite?" gefragt. Erst jetzt, wenn man bei diesem Beispiel mit "Y", also ja antwortet, stellt das Plus D fest, daß die Disc schreibgeschützt ist. G+DOS FIX behebt diese Unschönheit und stellt bereits beim Anlaufen des Laufwerks fest, ob die Disc schreibgeschützt ist. Das spart Zeit.

G+DOS FIX soll mit allen G+DOS patches und mods kompatibel sein. Eine Ausnahme ist das Programm Thingi (kenne ich nicht), welches das Plus D RAM benutzt. Wie kompatibel G+DOS FIX wirklich ist, wird die Zukunft zeigen. Ich werde nur noch das mit G+DOS FIX "gepatchte" DOS benutzen. Es bietet doch einige Verbesserungen.

WICHTIG !!!

Zum Erstellen des Beta Dos SYS Files darf kein mit G+DOS FIX modifiziertes G+DOS verwendet werden! Das macht man ja nicht alle Tage, aber es scheint nützlich wenn man das "gepatchte" G+DOS entsprechend kennzeichnet. Das geht am einfachsten über den Dateinamen. Ich habe den File "+sys 2a" einfach in "+sys 2Afix" umbenannt. So sieht man gleich um welches DOS es sich handelt.

Noch ein Tip für alle die es nicht wissen: Das Plus D bootet zwar nur Systemfiles dessen Namen mit "+sys" anfangen, aber was im Dateinamen danach kommt, ist dem Plus D egal! Für das Beta Dos gibt es übrigens ebenfalls einen Patch mit einer Beschreibung dabei. Einen Test möchte ich uns aber ersparen. Nicht alle benutzen das Plus D und noch weniger benutzen Beta Dos für das Plus D. Auf jeden Fall gibt es diese Programme in der Club PD-Sammlung. Oder bei Wolfgang? (Anm.: Na logo, WoMo)

Nun will ich zum Ende kommen, also bis zum nächsten mal, wenn es wieder heißt: "Software im Test"!

**Guido Schell. Auf dem Stocke 37
32584 Löhne, 23. Mai 1994**



Hallo Hardware-Fans!

Wie angekündigt geht es heute um Maßnahmen, den technischen K.O. des Speccy zu verhindern beziehungsweise hinauszuzögern.

Dies scheint vor allem in Anbetracht der doch langsam sich leerenden Ersatzteillager sehr wichtig. Die folgenden Erläuterungen beziehen sich insbesondere auf den 48K-Spectrum (den sog. Gummi-Speccy).

Wieso kommt es überhaupt zu Ausfallsneigungen?

Prinzipiell ist das Spectrum-Konzept genial und betriebssicher, es gibt jedoch 2 Schwachpunkte: Da ist einmal der Schaltkreis zur Erzeugung der verschiedenen Betriebsspannungen, ausgeführt in Form eines Sperrwandlers. Die Transistoren dieses Kreises sind besonders anfällig. Ohne Notwendigkeit (Reparaturfall) soll man diesen Bereich durch Experimente nicht unnötig herausfordern, (Hallo R.R.) sodaß ich darauf nicht näher eingehe. Der zweite Problemkreis betrifft das Uncommitted Logic Array, kurz ULA, jenes Bauteil, das in der Entwicklung des Spectrum die höchsten Kosten verursacht hat, andererseits jedoch erst die preiswerte Massenproduktion ermöglichte. Dieses IC enthält die gesamte Logik für die Bildarstellung (also fast eine Graphikkarte), das Cassetteninterface (also ein serielles IO-Modul), sowie die Elektronik für Lautsprecher Ausgabe und die Steuerung der Speicherchips, Taktgenerator für die CPU etc. Das Problem besteht in der Erwärmung des Bausteins. Dadurch kommt es bei jedem Starten des Rechners (Erwärmung) zu Spannungen im Chip, da das Trägermaterial (Metall) einen anderen Temperatur-Ausdehnungskoeffizienten als Silicium besitzt. Dies führt über lange Zeit zu Ermüdung und Ausfall. Halbleiter brennen nicht (immer) wie eine Glühlampe durch, sie sterben langsam. Genau diese Problematik ist derzeit in der PC-Welt dramatisch, wo zu tausenden intern verwendete CPU-Chips von den Firmen ausgetauscht werden (Info aus erster Hand!).

Bevor es zu trocken und technisch wird: Den Speccy-User interessiert: Was kann man konkret tun?

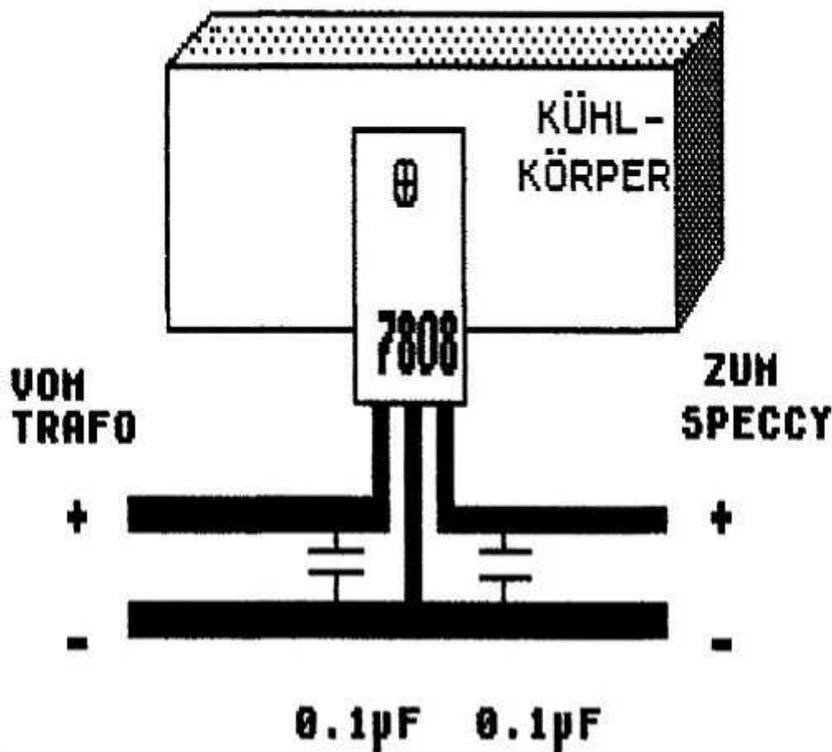
- 1) Bei kurzen Arbeitspause den Spectrum NICHT ausschalten!
- 2) Für gute Umlüftung sorgen (auf harte ebene Unterlage stellen).
- 3) Zwischen Spectrum und Netzteil (NICHT ZWISCHEN NETZTEIL UND STECKDOSE!!!) untenstehende Spannungs-drosselung auf 8 Volt einbauen.
- 4) Wer es sich zutraut: Kleine Löcher in die obere Gehäusehälfte im Bereich des Kühlblechs kleine Löcher bohren.

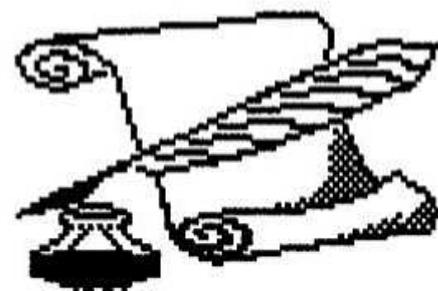
Es geht also darum, die Luft im Spectrum nicht schon durch den 5-Volt Festspannungsregler unnötig zu erwärmen. Die 8-Volt Regler sind nicht ganz so leicht zu bekommen wie welche für 5 oder 12 Volt, aber ideal, da sie genau die 3 Volt mehr liefern, die der interne Regler für die 5 Volt-Erzeugung benötigt.

Die 0.1 uF Kondensatoren möglichst nahe dem Spannungsregler anlöten, sonst kann es zu Schwingungen kommen und die Regelung funktioniert nicht richtig. Ein Kühlkörper in der Größe einer Musikkassette sichert ausreichende Kühlung auch jetzt im nahenden Sommer!

Soviel für diesmal, in Teil 4 geht es um ein Spectrum-Oszilloskop (fast) ohne Hardware, inklusive Assemblerprogramm!

SpecTec, Christoph Kment
Trabertgasse 42
A-1130 WIEN, Österreich





I would like to order...

Seit Jahren erzählt man vom 'Common Market', von der 'European Economic Community' und zuletzt von der 'European Union'. Auf dem Papier haben sich viele Dinge geändert, aber in der Praxis sieht es nicht immer so aus. Was meine ich damit? Ein Beispiel: Hans Schmidt wohnt nur 50 Km von der niederländischen Grenze entfernt. Er möchte sich gerne einen neuen Drucker kaufen und schickt einen Verrechnungsscheck an eine Firma in München. Die Idee, daß er das Gerät vielleicht preiswerter von einer Firma in Holland kaufen könnte, kommt ihm erst garnicht in den Sinn. Aber warum nicht, heute kann man in jedem Land der 'Europäischen Union' bestellen und solange die MwSt. in das Herstellerland bezahlt wird, fordert das Deutsche Zollamt keine deutsche MwSt., höchstens eine 'Einfuhrgebühr'. Ich habe selbst durch meine Herkunft natürlich immer die Preise in Deutschland und England verglichen. Wenn es preiswerter war, etwas in England zu kaufen, habe ich das auch getan. Ich hatte auch früher einmal ein Bankkonto in Amerika und auch von dort schon oft etwas bestellt. Dies hat in der Vergangenheit oft zu langwierigen Stunden im Zollamt geführt, heute aber nicht mehr, man kann ruhig mindestens in einem anderen 'EU' Land bestellen, wobei sich die Zollformalitäten in den meisten Fällen auf einem minimalen Niveau halten.

Ich bin in der Vergangenheit oft gefragt worden, und auch zuletzt auf dem Clubtreffen von Eckhardt Reich: Wie geht denn das mit Bestellungen im Ausland? Erweitern wir die Frage. Meiner Meinung nach muß sie lauten: Wie geht das? Was sind die Vorteile? Und natürlich: Was sind die Nachteile einer Auslandsbestellung?

Fangen wir mit 'Wie geht das?' an. England ist für Specci und SAM Fans besonders interessant, deshalb hier ein Beispiel, das zeigen soll, wie es geht. Sie wollen zum Beispiel von einem Spektrum auf einen SAM umsteigen (aufsteigen?), oder sie wollen Software in England bestellen usw. Am besten fragt man zuerst mittels eines kurzen Telefonanrufs bei der entsprechenden Firma in England an (Internationaler Code für England ist 0044), ob das Gerät auf Lager ist und ob der Preis die Post (Versandkosten) nach Deutschland mit einschließt (vergeßt dabei nicht, das England eine Stunde hinter uns her hinkt. Die Geschäfte sind

zwischen 9 und 17 Uhr geöffnet. Es hat somit keinen Sinn, vor 10 Uhr deutscher Zeit anzurufen. Samstags sind die Geschäfte aber meistens ganztags geöffnet).

**Good (Morning/Afternoon). I would like to ask whether you have the xxxxxxx in stock. (Auf Antwort warten, am besten auf Tonband aufzeichnen für den Fall, falls nicht alles sofort verstanden wird).
How much will that cost including the post to Germany (wieder auf Antwort warten)?
Thankyou I'll send you the order in the next few days, goodbye.**

Telefonieren in England ist etwas anders als in Deutschland. Sie brauchen für ein solches Gespräch ihren Namen nicht zu nennen. Wenn Jemand das Telefon abhebt, dann antwortet er im privaten Bereich meistens mit seiner Telefonnummer und geschäftlich mit dem Namen des Geschäfts.

Die Engländer benutzen seit über 20 Jahren 'Kreditkarten', somit muß man den meisten Firmen nicht unbedingt eine schriftliche Bestellung schicken. Wenn Sie eine 'Kreditkarte' mit dem Aufdruck 'Mastercard' oder 'Visa' besitzen, können Sie direkt telefonisch bestellen, ungefähr so:

I would like to order a xxxxxxx with my xxxx (z.B. EUROCARD, in englisch 'eurocard' ausgesprochen) that is the same as xxxxx (z.B. MASTERCARD oder VISA).

Sie werden dann nach ihrem Namen, Adresse und der Kartennummer gefragt. Sprechen Sie langsam und deutlich, für einen Engländer ist der deutsche Akzent etwas außergewöhnlich. Die meisten Engländer sind aber sehr geduldig und zeigen keinen Frust, auch dann nicht, wenn etwas oft wiederholt werden muß. Wichtig bei der Angabe des Namens, der Straße und des Ortes ist das Buchstabieren mit dem internationalen Code. Damit Sie optimal vorbereitet sind, sollten Sie sich diesen vorher auf ein Blatt Papier aufschreiben:

A-Alpha	B-Bravo	C-Charlie	D-Delta
E-Echo	F-Foxtrott	G-Golf	H-Hotel
I-India	J-Juliette	K-Kilo	L-Love
M-Mike	N-November	O-Oscar	P-Papa
Q-Quebec	R-Romeo	S-Sierra	T-Tango
U-Uniform	V-Victor	W-Whisky	X-Xray
Y-Yanky	Z-Zulu		

Für die, die keine Kreditkarte besitzen, oder die einfach ihr Glück mit soviel Englisch nicht

überstrapazieren wollen, ist die Bestellung per Post besser. Einen Beispielbrief findet ihr am Ende dieses Artikels. Dem Brief legt ihr einen 'Euroscheck' bei, ausgefüllt in englischen Pfund. In Deutschland trennt man DM und Pfennig mittels eines 'Komma', in England werden Pfund und Pence mittels eines 'Punkt' getrennt. Vergesst nicht, auf der Rückseite des Euroschecks eure Kartennummer (sonst wird es sehr teuer) anzugeben und am besten auch nochmals zu unterschreiben. Das Zeichen für Pfund sieht sehr ungewöhnlich aus. Am besten übt ihr es erst auf einem Stück Papier:



'Euroschecks' werden in England bis 100 Pfund akzeptiert. Liegen die Kosten höher, dann muß man 2 oder mehr Euroschecks schicken.

Was sind die Vorteile?

Für Specci und SAM Leute gibt es oft keine andere Möglichkeit, als heute in England zu bestellen, und so ist der Vorteil offensichtlich. Aber auch schon früher, als Spectrum- und SAM-Teile hier angeboten wurden, waren die Preisunterschiede zu England manchmal erheblich.

Was sind die Nachteile?

Was tun, wenn nichts kommt? Langes telefonieren ist teuer und in Englisch vielleicht auch nicht für jeden so einfach. Briefe schreiben ist preiswerter, aber oft erhält man keine Reaktion. Glücklicherweise sind wie in Deutschland die meisten Firmen in England keine 'Bnaditen', sie schicken, was bestellt wurde relativ schnell. Falls aber nicht (nicht auf Lager, ausverkauft, keine Lust usw.), dann vernichten sie auch den Euroscheck, in den seltensten Fällen wird man jedoch benachrichtigt.

Heute werden viele Sachen auf dem Zollamt einfach 'Ausgesondert als Freigut' und ohne Gebühr weitergeleitet. Manchmal muß jedoch etwas 'Zoll' bezahlt werden, das hält sich

normalerweise aber in Grenzen und wird dem Postboten in die Hand gedrückt. Nur bei großen Bestellungen muß man selbst zum Zollamt gehen, das ist aber heute eher ungewöhnlich.

Wenn das gelieferte Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, muß es mit teurer Post und wieder mit einem Brief in englisch zurückgeschickt werden.

Würde der Scheck eingelöst und nichts kommt, kann es schwierig sein, das Geld zurück zu bekommen (das ist aber auch in Deutschland nicht immer so einfach).

Was ist meine persönliche Erfahrung? Ich bestelle seit über 20 Jahren meine Spectrum und SAM-Sachen in England und fast alle Firmen haben schnell geliefert, ohne Komplikationen. Es kann aber auch schief gehen, ein Profi Club Mitglied hat versucht, eine Maus in England zu bestellen, die aber nie gekommen ist. Allerdings wurde auch der Scheck nicht eingelöst. Er hat heute eine 'Cheapo-Maus' für seinen SAM selbstgebaut (Tag Slawek), war sicher auch preiswerter.

Mein Telefon klingelt relativ oft, weil jemand etwas für seinen Spectrum oder SAM sucht. Ich hole gerne meine englischen Computer-Zeitschriften heraus und suche nach einer Firma, die liefern könnte (natürlich wie bei den Lottozahlen: ohne Gewähr). Ich werde dann auch sehr oft gefragt: 'Kannst Du vielleicht für mich in England bestellen?'. Ich bitte dann um Verständnis und sage ganz ehrlich, das, auch wenn ich in der Vergangenheit manchmal für Leute etwas bestellt habe, ich das sehr ungern tue. Wenn etwas schief geht, dann hänge ich am Fliegenfänger, weil ich meinen Scheck geschickt oder meine Kreditkarte benutzt habe. Auch in anderen Fällen habe ich nicht immer die Zeit, mehrere Briefe oder Telefongespräche mit England zu führen.

Ich hoffe aber, mit diesem Beitrag ein paar Leute ermutigt zu haben, es selbst zu versuchen. Es ist wie links fahren in England: nicht so schwer wie man denkt.

Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c
D-53804 Much, Tel. 02245/1657

Musterbrief

Fichtenweg 10c
D-53804 Much
GERMANY

Dear Sir,

14.5.94

I would like to order the following items from you: -

Beschreibung item 1	Preis 1
Beschreibung item 2	Preis 2

I have enclosed my 'Eurocheque' for the sum of xx.xx pounds which includes the cost of post and packing to Germany.

Thankyou in advance for your speedy execution of this order.

Yours sincerely,

Kleine Sensation für BETA-Disk

Hallo Wolfgang,

hier nun wie versprochen den Bericht über die ISO-Produkte.

Nachdem es längere Zeit so aussah, als ob das BETA-Disksystem endgültig verschwinden würde, kann ich in diesem Bericht eine interessante Neuigkeit verbreiten. Doch gehen wir erst mal der Reihe nach:

Durch Zufall konnte ich Ende letzten Jahres mit Hartmut Schwindty in Dortmund in Kontakt treten. Ich habe von ihm unter anderem seinen sehr schönen Spectrum mit 256K RAM, CP/M-Fähigkeit, Microdrives und BETA-Disk im Eigenbaugehäuse bekommen. Dazu gab es viele 3,5" Disketten und einige Ordner. In diesen Ordnern fand ich nach Durchsicht viele Originalanleitungen zu Produkten der Firma INDIVIDUAL SOFTWARE in Dortmund.

Mein Interesse war geweckt. Nach längerem Telefongespräch war alles klar: Hartmut Schwindty hatte alle ISO-Produkte von Volker Marohn übernommen, der sich heute mehr mit dem PC-Bereich beschäftigt. Nachdem das Spectrum-Geschäft immer mehr nachgelassen hat, wurden von ihm bis zum heutigen Tag nur noch ISO-Roms verkauft.

Ich regte aufgrund dieser Information an, ob die von ISO hergestellte Hard- und Software nicht kostenlos allen interessierten Spectrum-Usern zur Verfügung gestellt werden könnte, um das BETA-System wieder aufzuwerten. Hard- und Software für dieses Disksystem wurde in hoher Qualität von ISO hergestellt und vertrieben (ich erinnere nur an die GEM-ähnliche Benutzeroberfläche namens VISION).

Hartmut versprach mir, dieses Thema mit Volker Marohn durchzusprechen.

!!!!!! Achtung: Heute am 14.04.94 wurde mir nun von Hartmut am Telefon mitgeteilt, das ab diesem Datum die ISO-Produkte frei weitergegeben werden können!!!!!!
Das Copyright verbleibt selbstverständlich bei ISO-Software.

Nun zur Vorstellung der einzelnen Programme: Neben der VISION-Benutzeroberfläche springt dem engagierten BETA-Disk-User besonders das BETA-PACK (V2.0) ins Auge.

BETA-PACK ist ein Bundle aus 5 Programmen, die dem Beta-User den täglichen Umgang mit seinem System sehr erleichtern. Im Einzelnen sind folgende Funktionen enthalten:

BETA-TRANS lädt Files von Kassette und bringt sie auf Diskette (also ein 'Tape to Disk' Kopierprogramm).

BETA-COPY erlaubt es, beliebige Files von einer Diskette auf eine andere zu kopieren (also ein 'Disk to Disk' Kopierer).

BACKUP 48 ist das schnellste Kopierprogramm für die BETA-Disk. Es kann mit einmal fast volle 48K laden.

BETADDRESS findet automatisch die Anfangsadressen von 'headerlosen' Blöcken, die von BETA-TRANS gesaved wurden. Außerdem werden mögliche Einsprungadressen angegeben.

BETA-TAPE lädt Files von Diskette und speichert sie auf Kassette (also ein 'Disk to Tape' Kopierprogramm).

Ab sofort steht mir eine kopierfähige Version des BETA-PACK zur Verfügung. Interessenten können diese zusammen mit der 13-seitigen Original DIN-A 4 Anleitung bei mir für 10 DM incl. Versand und Verpackung erhalten.

Alternativ wäre ich auch mit einer mir zugesandten Diskette mit BETA-Programmen sowie einer Unkostenvergütung von 5 DM einverstanden (ich möchte ein BETA-Programmregister aufbauen!).

Bitte gebt auch euer verwendetes Diskettenformat an, sonst verwende ich mein Format (DS 80 Spur, 640 KByte) und ob eine Diskette im 3,5" oder 5,25" Format gewünscht wird.

Anfragen sollten am besten schriftlich erfolgen an:

Dirk Berghöfer
- BETA-DISK -
Am Kalkrain 1
34549 Edertal

Ich hoffe, dieser Artikel ist für eine Rainbow User nicht zu lang. Fortführende Berichte über weitere ISO-Produkte werde ich für die weiteren RU's schreiben.

Ich möchte mit dieser Aktion erst mal testen, ob überhaupt noch Interesse an diesen alten Programmen besteht.

Mir schwebt im Idealfall ein 'Peer to Peer' Tauschring der Beta-User vor, um dieses System aus dem unverdienten Dornröschenschlaf zu holen.

MERKE: Das beste System kann ohne die entsprechende Software nicht überleben!!!
Offenbar gibt es deshalb auch keine Konvertierprogramme auf die anderen vorhandenen Disk-systeme (+D, Disciple, Opus, PC?, Atari?) und zurück. Aber was noch nicht ist, kann ja noch werden, ich vertraue auf die Programmierer unter euch (Helge Keller kriegt das bestimmt hin!!).

PS.: Wer sein BETA-Disk mit der VISION-Oberfläche aufrüsten möchte, kann dies auch von mir oder JEAN AUSTERMUHLE gemacht bekommen, die jeweiligen Kosten hierfür stehen noch nicht fest. Aus beruflichen Gründen kann der Umbau bei mir allerdings einige Zeit in Anspruch nehmen. JEAN ist da mit Sicherheit die schnellere Quelle. Viele Computergrüße

**Dirk Berghöfer, Am Kalkrain 1
34549 Edertal, Tel. 05623/1863
Fax 05623/2312, BTX 0561/41306/0001**

Neues zu Beta-Disk

Vor einiger Zeit hatte ich mal gefragt, wer an einem Nachbau des Original Technologie Research Controllers interessiert ist. Leider war die Reaktion etwas verhalten, aber nun soll es trotzdem ernst werden:

Das Layout ist nahezu vollständig erstellt, leider steht das Angebot für die Platinenfertigung noch aus. Es soll dann ein Bausatz oder/und ein Fertigerat angeboten werden; wer die Benutzeroberfläche Vision kennt, wird dieses Angebot hoffentlich nicht abschlagen können.

Vorerst werden die Systeme 3.00 und 4.xx bis 4.12 angeboten werden können, der Nachbau des 5.xx für den Spectrum 128 wird wohl noch einige Zeit auf sich warten lassen, falls überhaupt Interesse besteht.

Da die Software von Individual-Software mittlerweile PD ist, möchten wir den Umbau für Vision anbieten, der Preis sollte bei 25 DM liegen, incl. Material.

Programmvorstellung: Ich möchte mit der Vorstellung des Backup-ROMs von Individual-Software beginnen. Es ist besonders für diejenigen interessant, welche kein Multiface haben oder sich dauernd über die Magic-Button- oder Snapshot-Files ärgern. Durch Auslösen des NMI wird das Programm im Rechner in mehreren Teilen mit Basiclader abgespeichert. Durch einen kleinen Trick kann das Programm dann sogar unabhängig vom Iso-ROM gestartet werden.

Nett sind die zusätzlichen Möglichkeiten wie deutscher Zeichensatz, verschiedene Schriftarten (Sinclair, C64, IBM, geschwungen o.ä.), besserer Editbefehl mit einfacherem Wandern in langen Textzeilen, so z.B. direkt von oben nach unten. Durch ein einfaches ! kann die Syntax für Microdrives oder Betadisk generiert werden, so daß der entsprechende Aufruf um vieles einfacher wird, auch der Einbau eines ! in Programmen ist möglich.

Den Einbau eines 4-fach ROMs würden wir für 40 DM anbieten wollen, incl. Material. Die Anleitungen können gegen Kostenerstattung weitergegeben werden, während die Codes momentan nur auf Beta-Disk vorliegen.

To be continued... **• DIE BETA-CONNECTION •**
Dirk Berghöfer, Tel. 05623/1863
Jean Austermühle, Tel. 02131/69733

ANTWORT

An Frank: Wenn Du jetzt von 22 statt 27 Pins gesprochen hättest, wäre alles klar. Dann könntest Du den Stecker (er hat doch auch an einer Stelle den Codierschlitz?) einfach passend einstecken (es würden hinten Richtung Druckerport 2 Pins und vorne drei Pins freibleiben) und der Drucker müßte sofort (kein OPEN #3;"t" verwenden) auf LPRINT, LLIST und wahrscheinlich auch auf COPY reagieren. Da Du aber von 23 Pins sprichst (oder hast Du den Codierschlitz mitgezählt?), kannst Du nur auf eigenes Risiko den Stecker einstecken, so daß entweder vorne drei oder hinten zwei Pins frei sind; in einer der beiden Positionen müßte er funktionieren, in der anderen Position kannst Du Deine OPUS und Deinen Spectrum kaputt machen. Viel Glück !! Helge

**Helge Keller, Hermann-Löns-Weg 51
76307 Karlsbad, Tel. 07202/6076**

An Frank Schlüter: Die Beschaffung von 3"-Disketten stellt sich aufgrund der geringen Verbreitung (waren eigentlich nur bei Amstrad im Einsatz) natürlich nicht so einfach dar. Erschwerend kommt noch hinzu, daß die Produktion inzwischen größtenteils eingestellt ist. Die meisten Händler verkaufen daher nur noch Lagerbestände. Dieser Umstand wirkt sich natürlich auf den Preis aus. So kostet eine 3"-Diskette neu zur Zeit etwa 9 DM. Erhältlich sind 3"-Disketten noch bei folgenden Händlern: Walter Kuhn, EDV-Zubehör, Hessenstraße 7, 35684 Dillenburg (hat auch haufenweise günstige Druckerbänder und Papier) und Computer Studio GmbH, Sulbacherstraße 128/1, 71522 Backnang (ehemals Weeske).

Eine weitere Möglichkeit, sich 3"-Disketten zu beschaffen, stellt die Lektüre der CPC-Rubis im CF dar, da der CPC ebenfalls mit diesem Diskettenformat arbeitet, also einfach hier mal eine (kostenlose) Anzi reinsetzen, oder bei den Leuten, die dort inserieren anfragen. Ihr könnt euch auch bei mir melden, da ich ebenfalls einen CPC besitze und diese Dinger brauche. Ich werde mich dann einmal in der Szene umhören, vielleicht kann ich ja mal einen größeren Posten günstig abstauben.

**Andreas Schäfer, Postfach 17
37274 Meinhard**

FRAGEN

Wer besitzt neben seinem Spectrum noch einen Amiga? Auf diesem gibt es ja bekanntlich diverse Spectrum-Emulatoren. Da ich hier einen Amiga stehen habe, wäre ich euch sehr dankbar, wenn mir jemand diese PD-Emulatoren zuschicken würde. Die Diskette bekommt ihr mit anderer PD zurück. Da man bei einigen dieser Emulatoren direkt Spectrum Cassetten über den Sampler einlesen kann, wäre ich auch daran interessiert Kontakt zu Leuten aufzunehmen, die mir eventuell meine Software auf Diskette ziehen könnten. Desweiteren suche ich jemanden, der mir einmal eine 3"-Diskette (möglichst mit einem Tasword-File und einigen Basic-Programmen) zuschickt. Da ich auch einen CPC 6128 besitze, möchte ich gerne einmal die Kompatibilität der Diskettenformate abchecken und eventuell einen Speccy Emulator auf dem CPC schreiben (oder gibt's sowas schon?). Ich würde mich daher übrigens auch über Kontakte zu Leuten, die sowohl einen Speccy als auch einen CPC programmieren, freuen.

**Andreas Schäfer, Postfach 17
37274 Meinhard**

ANZEIGEN

Hardware-Angebote: Wafadrive mit Toolkitwafer, 3 64k-Wafern, 1 16k-Wafer, allen Originalanleitungen und zwei 64k-Wafern, bei denen das Band gerissen ist (80.-). S/W-Monitorinterface mit Kontrast- und Helligkeitsregler (auch inverse Darstellung möglich), zuschaltbarer Ausgangskondensator (20.-).

Software-Angebote: Viele (vor allem ältere) Originalspiele zum Preis von 4.- bis 10.- (bitte anrufen); FP Compiler Softek (10), Finance Manager OCP (8), Tasword2 Tasman (6), VU-File und VU-Calc Psion (je 5), Unifile ISS (5), Zeichensätze ISS (3), TW2-Erweiterung Microdrive MHS (3), Schreibmaschinenkurs auf Englisch Goldstar (8)

Bücher, Zeitschriften: Spectrum Spektakulär (R. Valentine), 160 Seiten von 1983 (5.-); Viel mehr als 33 Programme für den Sinclair Spectrum (R.G.Hülsmann), 138 Seiten von 1983 (5.-); Sinclair ZX Spectrum (Tim Hartnell), 225 Seiten von 1983 (6.-); Sinclair ZX Spectrum BASIC programming (Originalhandbuch), 3. Auflage von 1983 (8.-); Sinclair ZX Spectrum Introduction von 1982 (4.-); ZX User Club: 11/12 '83, 5/6 '84, 9/10 '85 (je 4.-); Happy Computer Sonderheft 1 von 1984 (7.-); Crash: 43, 45, 60 (je 3.-); ZX Computing: 6, 11, 12 '86 (je 4.-); Computer Kontakt: 2, 3, 4, 7, 8/9, 10, 11 '85, 12/1 '85/86,

2/3, 4/5, 6/7, 8/9, 10/11 '86, 12/1 '86/87, 2/3, 6/7, 8/9, 10/11 '87 (je 4.-)

Ich suche: Sämtliche alte Spectrumzeitschriften, auch komplette Sammlungen, besonders die Ausgaben 5, 6/7 und 8/9 '84 der CK.

Informationen, wie das +D in MC Files lädt. Alte Original Clubzeitschriften.

**Helge Keller, Hermann-Löns-Weg 51
76307 Karlsbad, Tel.07202/6076**

Verschenke gegen Portoerstattung: 1 Softwareführer von 1985; 1 3,5" Diskettenlaufwerk Teak (defekt)

Verkaufe Bücher: 1 ZX Sinclair Spectrum von McLean/Williams 4 DM; 1 ZX Microdrive-Buch von Andrew Pennel 5 DM; 1 33 Programme für den Spectrum von R. Hülsmann 4 DM; 1 Basic Handbuch von D. Herget 5 DM

Hardware: 1 Interface One (O.K.) für 18 DM; 2 Interface One (defekt) für 3,50 DM

Programm: Make-a-chip/Inkognito-Software 5 DM

**Günther Marten, Staulinie 12
26122 Oldenburg, Tel. 0441/17976**

Alle angebotenen Programme sind Originale auf Kassette mit Original-Hülle:

Maze Death Race 3 DM; Zip-Zap 3 DM; Trader/Hobbit 5 DM; Jet Pac 3 DM; Horizons - Software Starter Pack 3 DM; Everset Ascent 3 DM; Hisoft C-Compiler 20 DM

Bücher: T. Hartnell - ZX Spectrum - Programme zum Lernen und Spielen 10 DM; Schüssler - ZX Spectrum - Hardware Erweiterungen (Data-Becker) 15 DM

Die Liste ist etwas älter, daher bitte erst nochmal anfragen. Die Preise sind VBI

Porto und Verpackung: Bestellwert über 10 DM frei, bis 10 DM 3 DM.

**Andreas Schäfer, Postfach 17
37274 Meinhard**

Suche Hefte, auch leihweise zum Kopieren, von YOUR SPECTRUM und YOUR SINCLAIR. Bitte Angebote an

**Heinz Schober, Taubenheimer Straße 18
01324 Dresden**

Tausche ein ZX Microdrive (mit Erweiterungsstecker), ein Currah Microspeech, und folgende Softwaretitel gegen ZX 81-, ZX Spectrum- oder QL-Software (nur Originale) oder gegen gleichwertige Hardware (ich bin an jeglicher Hard- und Software interessiert) für die oben genannten Computer:

Alchemist, Manic Miner, Pimania, Machine Code Test Tool, Chess, Reversi, Lunar Jetman, 3D Lunattack, Horizons, Zoom, Atic Atac, Flight Simulation, Pssst, Jetpac, Horace goes Skiing, Chequered Flag, Zip Zap, Panic, Tritz, Horace and the Spiders, Backgammon.

**Matthias Wiedeu, Vierchowstraße 50
33332 Utersloh, Tel. 05241/59960**